2SD1647

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコンダーリントントランジスタ
低周波電力増幅用／Low Freq. Power Amp.
Epitaxial Planar NPN Silicon Darlington Transistor

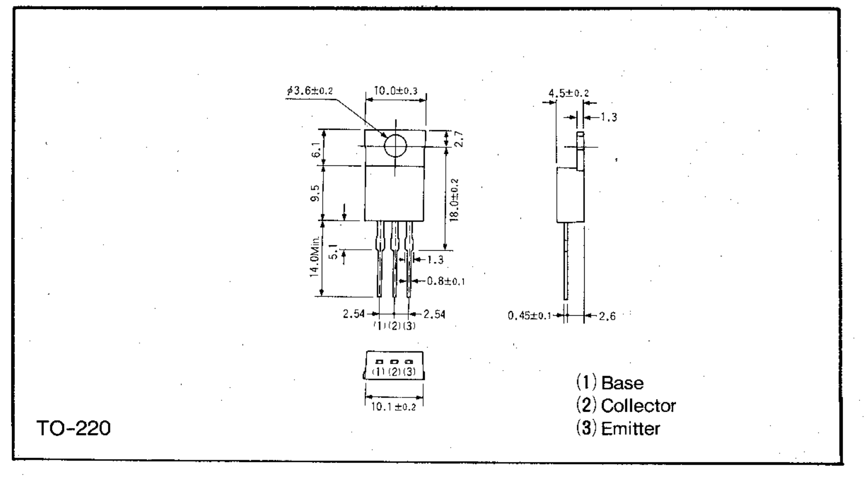
● 特長

1) コレクタ・ベース間に60Vのツェナーダイオードを内蔵。
2) サージに強い。
3) ダンパーダイオード内蔵。
4) ベース・エミッタ間に抵抗内蔵。

● Features

1) Zener diode of 60V is incorporated across collector and base.
2) Resistant to surge.
3) Damper diode is incorporated.
4) Built-in resistance across base and emitter.

● 外形寸法図／Dimensions (Unit : mm)



● 内部等価回路図

C
B
R₁ R₂
E

$R_1 ≒ 3.5kΩ$
$R_2 ≒ 300Ω$

B：ベース
C：コレクタ
E：エミッタ

● 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta=25℃)

Paramete	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60±10	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60±10	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	6	V
コレクタ電流	I_C	2	A
		3	A(Pulse)
コレクタ損失	P_C	25	W(Tc=25°C)
		1.5	W(Ta=25°C)
接合部温度	T_j	150	°C
保存温度範囲	T_{stg}	−55〜150	°C

● 電気的特性／Electrical Characteristics (Ta=25℃)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CEO}	50	—	70	V	I_C =5mA
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CBO}	50	—	70	V	I_C =50μA
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	—	—	10	μA	V_{CB} =40V
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	—	—	3	mA	V_{EB} =5V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	1.5	V	I_C/I_B=1A/1mA
直流電流増幅率	h_{FE}	1 000	—	10 000	—	V_{CE}/I_C=2V/1A
出力容量	C_{ob}	—	25	—	pF	V_{CB} =10V, I_E=0A, f=1MHz

● 標準品・準標準品一覧表 (◎：標準品 ○：準標準品)

		包装名	トレイ
		記　号	Y2
Type	h_{FE}	基本発注単位(個)	200
2SD1647	1K〜10K		◎